

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 1 月 29 日 (29.01.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/010187 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G02B 6/36
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/005778
- (22) 国際出願日: 2003 年 5 月 8 日 (08.05.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2002-214070 2002 年 7 月 23 日 (23.07.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 湖北工業株式会社 (KOHOKU KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒529-0241 滋賀県 伊香郡 高月町大字高月 1 6 2 3 番地 Shiga (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 邱建榮 (QIU, Jian-gon) [CN/JP]; 〒631-0801 奈良県 奈良市 左京三丁目 8-5 A202 Nara (JP). 平尾 一之 (HIRAO, Kazuyuki)

[JP/JP]; 〒606-8204 京都府 京都市 左京区田中下柳町 8-9 4 Kyoto (JP). 吉澤 修平 (YOSHIKAWA, Shuhei) [JP/JP]; 〒529-0241 滋賀県 伊香郡 高月町大字高月 1 6 2 3 番地 湖北工業株式会社内 Shiga (JP). 矢嶋 保 (YAJIMA, Tamotsu) [JP/JP]; 〒529-0241 滋賀県 伊香郡 高月町大字高月 1 6 2 3 番地 湖北工業株式会社内 Shiga (JP). 石井 太 (ISHII, Futoshi) [JP/JP]; 〒529-0241 滋賀県 伊香郡 高月町大字高月 1 6 2 3 番地 湖北工業株式会社内 Shiga (JP).

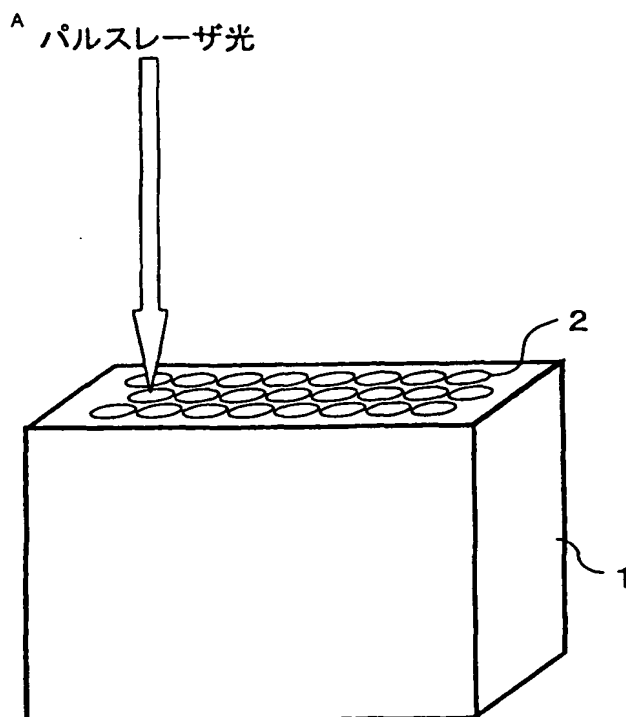
(74) 代理人: 吉武 賢次, 外 (YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒100-0005 東京都 千代田区 丸の内三丁目 2 番 3 号 富士ビル 3 2 3 号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

[続葉有]

(54) Title: OPTICAL CONNECTOR AND METHOD OF MANUFACTURING THE OPTICAL CONNECTOR

(54) 発明の名称: 光コネクタおよびその製造方法



A...PULSE LASER BEAM

(57) **Abstract:** An optical connector capable of providing a multicore ferrule for optical communication or a fiber array for optical communication having a high dimensional accuracy and easily manufactured at a low cost, comprising a plurality of insert holes for inserting optical fibers therein arranged at specified intervals, characterized in that the accuracy of the center-to-center distances between the adjacent insert holes is within $\pm 0.5 \mu\text{m}$ and a parallelism between the adjacent insert holes in hole axial direction is within $\pm 0.1^\circ$.

(57) 要約: 寸法精度が高くかつ加工が容易で安価な、多芯化された光通信用フェルルまたは光通信用ファイバアレイを提供する。光ファイバを挿入するための複数の挿入孔が、所定の間隔で配列されてなる光コネクタであって、隣接する前記挿入孔間の中心間距離の精度が $\pm 0.5 \mu\text{m}$ 以内であり、隣接する前記挿入孔間の孔軸方向の平行度が $\pm 0.1^\circ$ 以内であることを特徴とする。